

# ÜBERSICHT

**Studiengang:** Angewandte Mathematik und Informatik (Abschluss: Bachelor of Science)  
**Ausbildung:** Mathematisch-Technischer Softwareentwickler (MATSE) (m/w/d), IHK  
**Dauer:** 3 Jahre (6 Semester) Regelstudienzeit

**Schwerpunkte:**

- Konzipieren, Programmieren und Betreiben von komplexen Softwaresystemen
- Lösung von Problemstellungen aus den Bereichen Informatik und Technik
- Software nach Qualitäts- und Sicherheitsstandards entwickeln
- Theoretische und praktische Lösung von mathematischen Fragen
- Erlernen verschiedener Programmiertechniken und Programmiersprachen

**Voraussetzungen:**

- Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder volle Fachhochschulreife
- Gute oder sehr gute Leistungen in Mathematik (Leistungskurs)
- Ausgeprägtes logisches Denkvermögen
- Gute Englischkenntnisse
- Interesse an komplexen Softwarelösungen

**Arbeitsumgebungen:**

- Betrieb (ene't GmbH, Standort Hückelhoven)
- Fachhochschule (FH Aachen, Campus Jülich)
- Vorlesungen im Forschungszentrum Jülich
- Vorlesungen und Übungen in Schulklassengröße
- Die Inhalte der Berufsausbildung sind vollständig in das Studium integriert. Du besuchst also keine Berufsschule. Die Vorbereitung auf die IHK-Abschlussprüfung erfolgt im Forschungszentrum Jülich.

**Tätigkeiten bei ene't:**

- Entwicklung von Webapplikationen mit HTML5, CSS und JavaScript
- Vertiefung der Programmiersprache Java
- Selbstverantwortliches Arbeiten mit modernen Entwicklungs-Frameworks
- Projektarbeit im agilen Entwicklungsteam nach der Scrum-Methode
- Spannende Aufgaben mit gestalterischem Freiraum und Eigenverantwortung (frühe Integration in große Projekte)

## Was sagt Ausbilder Dennis Eylmanns über ene't?



„Wir arbeiten in einem jungen Team mit innovativen Technologien und vielen Weiterentwicklungsmöglichkeiten. Bereits kurz nach dem Ende meines dualen Studiums bekam ich von ene't die Möglichkeit, mein Wissen selbst als Ausbilder weiterzugeben.“

Dennis Eylmanns | Abteilung: Produktentwicklung | Standort: Hückelhoven

ene't

## Kontakt

Helga Kockerols-Eßer

ene't GmbH  
Weserstraße 9  
41836 Hückelhoven

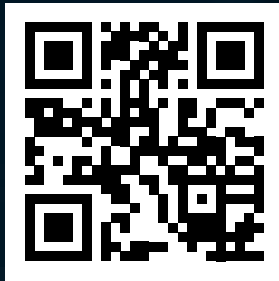
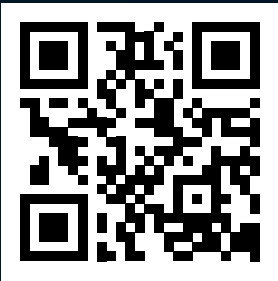
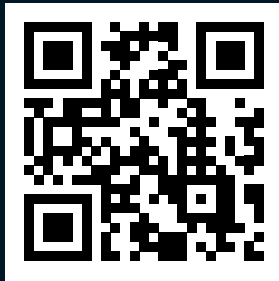
Tel.: 02433 52601-220  
E-Mail: helga.kockerols-esser@enet.eu

## Weitere Informationen

ene't GmbH  
www.enet.eu

FZ Jülich  
www.fz-juelich.de

FH Aachen  
www.fh-aachen.de



**GENDER-HINWEIS:**

Für einen besseren Lesefluss verwenden wir bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern in unseren Publikationen vornehmlich die männliche Form („generisches Maskulinum“). Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter und Geschlechtsidentitäten. Die verkürzte Sprachform hat rein redaktionelle Gründe und stellt keine Wertung dar.

Duales Studium bei

ene't

„Innovativ, familiär und engagiert sind die drei Worte, mit denen ich ene't beschreiben würde.“

Nils Staas | MATSE-Student bei ene't

ZUM VIDEO-INTERVIEW



BACHELOR OF SCIENCE

„ANGEWANDTE MATHEMATIK UND INFORMATIK“ (MATSE)

www.enet.eu

e/01/2026



# MATHE UND INFORMATIK – DEIN PLAN FÜR DIE ZUKUNFT!

Du hast ein gutes Gefühl für Zahlen und liebst es, Probleme zu lösen? Informatik findest Du spannend und Du möchtest die Theorie gleich in die Praxis umsetzen? Dann ist der duale Studiengang „Angewandte Mathematik und Informatik“ in Kombination mit der Ausbildung zum Mathematisch-technischen Softwareentwickler (MATSE) genau das Richtige für Dich!

## Warum ein duales Studium?

Der IT-Bereich boomt – und es fehlt an Fachkräften. Nutze die Chance, in einem zukunftsorientierten Bereich durchzustarten! Bei uns bekommst Du das Beste aus beiden Welten: Du hast die Möglichkeit, in einem modernen Unternehmen zu arbeiten und gleichzeitig ein praxisorientiertes Studium an der FH Aachen zu absolvieren. Wenn alles klappt, hast Du nach drei Jahren mit einem Bachelor of Science (B. Sc.) und einem IHK-Zeugnis gleich zwei Abschlüsse in der Tasche.

## Klingt spannend?

Dann melde Dich bei uns! Wir freuen uns auf Dich und Deine Ideen!

## Wie es funktioniert?

Du wirst Teil eines motivierten Teams bei der ene't GmbH in Hückelhoven und arbeitest an echten Projekten mit – vom ersten Tag an. Parallel dazu besuchst Du Vorlesungen im Forschungszentrum Jülich und vertiefst Dein Wissen in angewandter Mathematik und Informatik. Dabei lernst Du nicht nur theoretisch: Du entwickelst Webapplikationen, arbeitest an Backend- und Frontend-Lösungen und tauchst tief in die agile Produktentwicklung ein. Praktische Erfahrungen, die Dich perfekt auf Deine berufliche Zukunft vorbereiten!

## Lust auf mehr?

Wir bieten Dir die Möglichkeit, schon mal in unser Unternehmen und die MATSE-Ausbildung hineinzuschnuppern. Wie? Ganz einfach: Bewirb Dich bei uns um ein Praktikum und erlebe vor Ort, wie der Alltag bei ene't aussieht!

# STUDIENVERLAUFSPLAN

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Mathematische Grundlagen (5 LP)	Lineare Algebra 2 (5 LP)	Datenbanken (5 LP)	Numerik 1 (10 LP)	2. Wahlpflichtmodul (5 LP)	3. Wahlpflichtmodul (5 LP)
IT-Grundlagen (5 LP)	Analysis 2 (10 LP)	Softwaretechnik (10 LP)		Seminar (5 LP)	4. Wahlpflichtmodul (5 LP)
Lineare Algebra 1 (5 LP)			Kommunikationssysteme (5 LP)	Allgemeine Kompetenzen (10 LP)	Allgemeine Kompetenzen (5 LP)
Programmierung mit Java (8 LP)	Algorithmen, Datenstrukturen und theoretische Grundlagen der Informatik (10 LP)	2. Programmiersprache (5 LP)	Web-Engineering und Internet-technologien (5 LP)		Bachelorarbeit (12 LP)
Analysis 1 (10 LP)		Stochastik (10 LP)	1. Wahlpflichtmodul (5 LP)	Praxisphase 2 (10 LP)	
	Praxisphase 1 (5 LP)				Kolloquium (3 LP)

Kernstudium  Vertiefungsstudium

Pflichtfächer  Praxisphase  Wahlpflichtfächer

**LP:** Leistungspunkte, die von Studierenden für erfolgreich erbrachte Leistungen in Kursen oder für bestimmte Tätigkeiten erworben werden können.

Hauptsitz und Bürogebäude der ene't GmbH in Hückelhoven



# ÜBER UNS

Wir bei ene't sind echte Digitalisierungsexperten für die Energiewirtschaft. Wir entwickeln datenbasierte Software, die Energieversorgern in ganz Deutschland hilft, smarter, schneller und effizienter zu arbeiten.

Was das konkret heißt? Wir erfassen aktuelle Marktdaten, realisieren moderne Webservice- und App-Lösungen, betreiben ein eigenes Rechenzentrum und sorgen dafür, dass alles sicher und zuverlässig läuft. Unsere Tools unterstützen Energieversorger in ihrem Tagesgeschäft,

z. B. bei Netzentgeltberechnungen, Tarifikalkulationen oder Wettbewerbsanalysen. Ein echtes Highlight ist unsere ene't StromCommunity®: Eine Energy-Sharing-Plattform, über die sich Menschen, die erneuerbaren Strom erzeugen oder verbrauchen, ganz einfach vernetzen können. Nachhaltig, digital und zukunftsorientiert.

Unsere Wurzeln liegen in Hückelhoven am Niederrhein – dort ist unser Hauptstandort. Außerdem findest Du uns in Torgau bei Leipzig.



# Unsere Benefits

Weitere Infos unter: [www.ene't.eu/karriere](http://www.ene't.eu/karriere)

MODERNE  
AUSSTATTUNG

GESUNDHEITS-  
FÖRDERUNG

JOB-RAD-  
LEASING

BEZAHLTE  
WEITERBILDUNG

KOSTENFREIE  
LADESÄULEN

BETRIEBLICHE  
ALTERSVORSORGE